

代表論文等の内容解説

氏名 宮澤隆仁

1	インパクトファクター：	4.786
雑誌名：J Cereb Blood Flow Metab 15: 462-466, 1995 <u>Miyazawa T</u> , Sato K, Obata K		
題名： A synaptic vesicle-associated protein (SVP-38) as an early indicator of delayed neuronal death.		
内容解説： <p>砂ネズミにおける5分間前脳虚血後の海馬CA1遅発性神経細胞死モデルで、海馬neuropil内でシナプス前部構造を代表するシナプス小胞蛋白(SVP-38)と、シナプス後部構造を代表するMAP2蛋白との免疫染色性が、虚血後経時的にどう変化するかを、それぞれの蛋白に対する単クローン抗体(小幡邦彦教授より提供)を用いた免疫染色により調べた。その結果、虚血後10分目の超早期にSVP-38の免疫染色性が減少し始め、虚血後1日目に激減し、次いで徐々に染色性が回復し、神経細胞死後はむしろ免疫染色性が増加していることを報告した。MAP2は細胞死が始まる4日目までは著変なかったが、細胞死後染色性は消失した。すなわち、虚血後超早期からneuropil内のシナプスにおいて、neurotransmitter放出の活発化に伴って、シナプ小胞のturnover(fusion/exocytosis)が活性化していることを証明した。神経細胞死後のシナプス小胞蛋白の蓄積がどのような意味を持つのかは謎であるが、神経細胞再生を示唆する所見かもしれない。</p>		

2	インパクトファクター：	4.786
雑誌名：J Cereb Blood Flow Metab 18: 345-348, 1998 <u>Miyazawa T</u> , Matsumoto K, Ohmichi H, Katoh H, Yamashima T, Nakamura T		
題名： Protection of hippocampal neurons from ischemia-induced delayed neuronal death by hepatocyte growth factor: A novel neurotrophic factor.		
内容解説： <p>肝細胞増殖因子hepatocyte growth factor(HGF)は本来肝臓損傷あるいは肝摘出後に血中に増加し、肝臓を再生させるために主役となる重要な栄養因子である。「HGFが<i>in vivo</i>で神経細胞死を抑制する」という仮説を立て、砂ネズミ5分間前脳虚血後海馬CA1遅発性神経細胞死モデルを用いて研究を開始した。大阪大学中村敏一教授よりHGFの提供を受け、虚血直後と虚血後6時間目から、さらに覚醒下虚血後1~2時間目より、HGFを直接砂ネズミ脳内に浸透圧ポンプを用いて1週間注入した。その結果、HGFを投与した虚血群すべてにおいて生存神経細胞が増え、HGFが<i>in vivo</i>において神経細胞死を妨げることを証明した。特に、虚血後6時間目と覚醒下虚血後に開始したHGF脳内投与が有効であった意義は大きく、脳虚血発症後数時間を経て来院する脳卒中患者に対するHGFの臨床的有効性を強く示唆する。</p>		

3	インパクトファクター :	2.446
雑誌名 : J Neurosurg 95: 500-502, 2001 Miyazawa T, Fukui S, Otani O, Tsuzuki N, Katoh H, Ishihara S, Nawashiro H, Wada K, Shima K		
題名 : Peduncular hallucinosis due to a pineal meningioma -Case report-.		
内容解説 : <p>日常脳外科臨床において、幻視を訴える患者は珍しくないが、その原因とメカニズムを特定するのは困難である。その中で、中脳幻覚症は、いわゆる視覚路とは直接的解剖学的関係がない脳幹病変において複雑な幻視を発現する病態として注目されてきたが、脳腫瘍症例での報告は極めて少ない。本症例は、手術困難な松果体部髄膜種症例であるが、幸い全摘出できた。本患者は、手術前に人物や美しい幾何学模様を中心の複雑な幻視を頻繁に認識していたが、腫瘍摘出により消失した。本症例では、術前に上下丘が圧迫を受けていたのみであるので、同部位と視覚連合野 (area 18, 19) との線維連絡が幻視発現に関わっていると推測された。脳外科医は幻視を精神疾患と結びつける傾向が強いが、本症例のように脳幹に関わる脳腫瘍で幻視が発現することを報告し、術前術後の幻視の鑑別診断の難しさと重要性を示したという意味で、貴重な症例報告である。</p>		

4	インパクトファクター :	0.146
雑誌名 : 脳外 31 (8): 851-866, 2003 宮澤隆仁、Ulrich Sure, Helmut Bertalanffy		
題名 : 脳幹部海綿状血管腫の外科治療		
内容解説 : <p>脳幹部海綿状血管腫は、鑑別診断、手術適応、手術手技すべての面で、脳外科医にとって最も難度の高い疾患である。宮澤は同疾患の手術を多数経験する Bertalanffy 教授 (ドイツ、マールブルグ市、フィリップス大学病院脳神経外科) を 2000 年 12 月に訪れ、3 ヶ月間の滞在中に多くの同疾患手術助手に入り、手術手技の実際を学んだ。その後、本総説は脳幹部海綿状血管腫に関する 128 篇の論文を渉猟してまとめられたものであり、同疾患の外科治療を行う前には必ず読まれるバイブルとなりうる論文であると自負している。また、脳幹に対する手術アプローチに精通することは脳深部病変 (特に頭蓋底腫瘍) に手術アプローチするうえで極めて有用であり、本総説執筆過程での文献精読により、脳深部病変に対して積極的手術を行う自信につながり、その後の自身の手術成績向上に寄与した。</p>		

5	インパクトファクター：	なし
雑誌名：防衛医科大学校雑誌 31(1)： 1-13 宮澤隆仁		
題名： 脳の可塑性		
内容解説： 87 篇の論文を渉猟して「脳の可塑性」について概説し、次いで脳神経外科学的見地から「脳の可塑性」を将来の脳神経外科診療にどのように生かして行くべきかを考察した。 獨協医科大学越谷病院での脳神経外科診療の新たな展開に関する私の考えの詳細を知って頂きたく、ここに紹介した。		

*インパクトファクターは Journal Citation Report 2005 年度版に基づき記載。

これまでの研究の概要と今後の展開

平成 19 年 1 月 4 日

宮澤隆仁

今までの研究の概要

私は 1986 年から 2 年間、水頭症脳の病理学的研究を行いました。本研究は、「ヒト水頭症患者において大脳皮質が著しく菲薄化するにも拘らず、高次脳機能を発現できる患者が存在するのはなぜか？」という疑問から始まりました。まず、先天性水頭症ラット脳の Golgi 染色を行って、菲薄化した大脳皮質 dendritic spine の病理学的構造変化を調べ、発表しました。また、菲薄化した大脳皮質におけるシナプス小胞の動態を調べるために抗シナプス小胞蛋白単クローン抗体を用いて免疫染色を行い、大脳皮質の菲薄化とシナプス小胞染色性は学習実験結果と相関していることを示しました。しかし、菲薄化が著しいにもかかわらず、行動異常を示さない水頭症ラットが存在することも発見し、世界初の「先天性停止性水頭症動物モデル」として発表しました。本研究により、シナプスレベルの神経組織の構造変化を知る事ができ、脳を扱う臨床家にとっては大変貴重な経験となりました。

次いで、1989 年より 2 年間、ドイツ、ケルン市のマックスプランク神経病研究所に留学し、当時注目されていた「虚血脳に対する軽微低体温の脳保護効果の研究」を行いました。主にラット前脳虚血モデルを用い、軽微低体温が海馬の遅発性神経細胞死を抑制することを証明し、シナプスレベルでそのメカニズムを解明しました。同時に、併設された動物用 MRI を用いたラット脳虚血実験も補助しました。

1993 年防衛医大に赴任後、臨床業務に従事しながら、ラット前脳虚血モデル、ラット中大脳動脈閉塞モデル、ラット舌下神経切断モデルにおいて、肝細胞増殖因子 (Hepatocyte Growth Factor: HGF) が *in vivo* で神経細胞死を妨げることを世界に先駆けて証明しました。

今考えますと、これらの研究は、「脳の可塑性」に興味を持つきっかけになっています。その後は基礎研究を離れ、脳腫瘍（特にグリオーマ）患者脳の可塑性を探るべく、術前に functional MRI, MEG (脳磁図) を用いて脳機能マップを調べた上で、初回手術にて電極留置後、術後脳機能マッピングにて脳機能評価を行ってから、改めて腫瘍摘出を行うという試みを始めました。

【今後の研究展望】

従来、グリオーマ等の脳原発腫瘍の手術は、ペンフィールドらが発表した固定的脳機能マップを参考にして行われて来ましたが、脳機能診断機器の進歩により、必ずしも脳機能は画一的に分布しているわけではなく、個々の脳によって機能分布図は著しく異なる事実が明らかになりました。また、最近の術中覚醒下脳皮質マッピングの結果より、脳腫瘍増大あるいは手術により、脳可塑性発現能力と機能連絡は速やかに、かつダイナミックに変化することが明らかになっています(Duffau H., 2005)。従って、「個々の脳が持つ脳可塑性を予測し、それを人為的にコントロールすること」がこれからの脳神経外科学の重要な課題です。

患者さんの脳可塑性を把握するために、術前には functional MRI, MEG (脳磁図) などの脳機能診断機器を駆使し、術中には MEP (motor evoked potential) モニターや術中脳刺激を行い、運動機能、言語機能の脳機能マップを作製します。次いで、蓄積された脳機能マップデータの解析により脳可塑性の予測に挑戦します。脳可塑性を促進するための補助的治療法としての低体温と薬物 (神経栄養因子、HGF など) については既に基礎データと経験がありますので、倫理委員会の承認を得たうえで、臨床応用に着手したいと考えています。現時点では構想の段階ですが、頭部外傷や脳卒中後の慢性期脳機能障害を改善するために、Brain Machine Interface 埋め込みによる脳機能回復促進プロジェクトも考えております。

理想的研究体制は、講座にさまざまな分野から多くの研究者および医師を招いて活発な意見交換を行う一方で、講座の研究成果を臨床現場にフィードバックするという、「双方向性の研究体制」です。そのために、過去の実績や方法論に固執することなく、その時代のニーズに即した研究テーマと研究手法を選択し、講座内で可能な研究に限らず、必要であれば他部門および他施設との共同研究を促進し、柔軟かつダイナミックな研究体制を構築する必要があります。

業 績 目 録

平成 19 年 1 月 4 日

氏 名 宮澤隆仁

【学位論文】

Miyazawa T, Sato K: Learning disability and impairment of synaptogenesis in HTX-rats with arrested shunt-dependent hydrocephalus. Child's Nerv Syst 7: 121-128, 1991

【著書】

欧文著書

1. **Miyazawa T**, Sato K, Nakamura Y, Wada M, Nakagata N, Ishii S: A quantitative Golgi study of cortical pyramidal neurons in congenitally hydrocephalic rats-HTX, In “Annual Review of Hydrocephalus” (ed. Matsumoto S, Sato K and Oi S) pp 8-9, Neuron Publishing Co. Ltd., Tokyo, 1989
2. Suda K, Sato K, Takeda N, Wada M, **Miyazawa T**, Arai H, Ito M, Miyaoka M: Early vs delayed ventriculoperitoneal shunt-effects on the impairment of the developing brain in congenitally hydrocephalic HTX-rats, In “Hydrocephalus -Pathogenesis and Treatment”(ed.Matsumoto S and Tamaki N) pp10-26. Springer-Verlag, Tokyo, 1991
3. **Miyazawa T**, Matsumoto K, Tsuzuki N, Nakau H, Yamashima T, Shima K, Nakamura T: Neuroprotective Effect of Hepatocyte Growth Factor. In “Maturation Phenomenon in Cerebral Ischemia III” (ed. Ito U, Kirino T, Kuroiwa T and Klatzo I) pp117-123. Springer-Verlag, Tokyo, 1999
4. **Miyazawa T**: Less invasive reconstruction of temporalis muscle for pterional craniotomy: Modified procedure. In “YEAR BOOK OF NEUROLOGY AND NEUROSURGERY 2000” (ed. Bradley WG and Gibbs SR) pp246-251. Mosby, New York, 2000

和文著書

1. 武田信昭, 須田喜久夫, **宮澤隆仁**, 和田美弦, 宮岡 誠, 佐藤 潔: 先天性実験的水頭症モデルの病態. 「水頭症-基礎と臨床-」 (松本 悟, 玉木紀彦 編) pp109-124. ニューロン社、東京、1992
2. **宮澤隆仁**, 松本邦夫, 都築伸介, 山嶋哲盛, 島 克司, 中村敏一: Hepatocyte Growth Factor (HGF) による虚血性神経細胞死阻止. 「虚血性神経細胞死」 (金澤一郎、吉岡 亨、山下純宏 監修、山嶋哲盛 編) pp125-131.サイメッドパブリケーションズ、東京、1998

- 3.山嶋哲盛, 土屋勝裕, 光田幸彦, 良田雅紀, 宮澤隆仁, 吉岡 亨: カルパインカテプシン仮説に基づく虚血性神経細胞死の病態と治療. 「虚血性神経細胞死」(金澤一郎, 吉岡 亨, 山下純宏 監修, 山嶋哲盛 編) pp70-77.サイメッドパブリケーションズ、東京、1998
4. 宮澤隆仁: 砂ネズミ海馬虚血性神経細胞死に対する HGF の効果 「HGF の分子医学」(中村敏一・萩原俊男 監修, 松本邦夫・森下竜一 編) pp201-205.メジカルビュー社、東京、1998
5. 宮澤隆仁, 吉岡 亨, 小林 了, 山嶋哲盛, 西江 弘, 服部 進, 白井俊一, 佐藤 潔, 小幡邦彦: 抗シナプス小胞蛋白関連蛋白 (SVP-38) モノクローナル抗体による脳のイメージング. 「脳のイメージング」(石川春律, 吉岡 亨, 山下純宏 監修, 山嶋哲盛 編) pp 145-155.サイメッドパブリケーションズ、東京、1999
6. 宮澤隆仁, 島 克司, Bertalanffy H: アルゴンプラズマ凝固法 (APC) を用いた脳腫瘍手術. 「先端医療シリーズ 6 脳神経外科 脳神経外科の最先端 NO.2、21 世紀の新領域とニューテクノロジー」(高倉公朋 監修) pp 292-296.先端医療技術研究所、東京、2000
7. 宮澤隆仁: 虚血脳の可塑性 「脳神経外科学大系 第一巻 神経科学」(山浦 晶 総合編集) pp 155-162.中山書店、東京、2006

【原著】

欧文原著論文

1. **Miyazawa T**, Nishiye H, Sato K, Kobayashi R, Hattori S, Shirai T, Obata K: Cortical synaptogenesis in congenitally hydrocephalic HTX-rats using monoclonal anti-synaptic vesicle protein antibody. *Brain Dev* 14: 75-79,1992
2. **Miyazawa T**, Hossmann K-A: Methodological requirements for accurate measurements of brain and body temperature during global forebrain ischemia of rat. *J Cereb Blood Flow Metab* 12: 817-822,1992
3. Gehrmann J, Bonnekoh P, **Miyazawa T**, Hossmann K-A, Kreutzberg GW: Immunocytochemical study of an early microglial activation in ischemia. *J Cereb Blood Flow Metab* 12: 257-269,1992
4. Gehrmann J, Bonnekoh P, **Miyazawa T**, Oshilies U, Dux E, Hossmann K-A, Kreutzberg GW: The microglial reaction in the rat hippocampus following global ischemia: Immuno-electron microscopy. *Acta Neuropathol* 84: 588-595,1992
5. Kocher M, **Miyazawa T**, Bauer R, Hossmann K-A: Evozierte Potentiale nach zerebraler Ischaemie der Ratte: Einfluss der Reizfrequenz. *Z. EEG-EMG* 23:144-146,1992
6. **Miyazawa T**, Bonnekoh P, Widmann R, Hossmann K-A: Heating of the brain to maintain normothermia during ischemia aggravates brain injury in the rat. *Acta Neuropathol* 85: 488-494,1993
7. **Miyazawa T**, Bonnekoh P, Hossmann K-A: Temperature effect on immunostaining of microtubule-associated protein 2 and synaptophysin after 30 minutes forebrain ischemia in rat. *Acta Neuropathol* 85: 526-532, 1993
8. Widmann R, **Miyazawa T**, Hossmann K-A: Protective effect of hypothermia on hippocampal injury after 30 minutes forebrain ischemia in rats is mediated by post-ischemic recovery of protein synthesis. *J Neurochem* 61: 200-209, 1993
9. Kloiber O, **Miyazawa T**, Hoehn-Berlage M, Hossmann K-A: Simultaneous ³¹P NMR spectroscopy and laser doppler flowmetry of rat brain during global ischemia and reperfusion. *NMR in Biomedicine* 6: 144-152,1993
10. Hoehn-Berlage M, **Miyazawa T**, Kloiber O, Hossmann K-A: ³¹P NMR spectroscopic investigation of brain resuscitation: global reversible ischemia of rat brain. *Minerva Anesthesiol* 60: 493-496,1994
11. Suda K, Sato K, **Miyazawa T**, Arai H: Changes of synapse-related proteins (SVP-38 and Drebrins) during development of brain in congenitally hydrocephalic HTX rats with and without early placement of ventriculoperitoneal shunt. *Pediatr Neurosurg* 20: 50-56,1994
12. Suda K, Sato K, **Miyazawa T**, Arai H: Early ventriculoperitoneal shunt effects on learning ability and synaptogenesis of the brain in congenitally hydrocephalic HTX rats. *Child's Nerv Syst* 10: 19-23,1994

13. **Miyazawa T**, Sato K: Hippocampal synaptogenesis in hydrocephalic HTX-rats using monoclonal anti-synaptic vesicle protein antibody. *Brain Dev* 16: 432-436,1994
14. **Miyazawa T**, Sato K, Obata K: A synaptic vesicle-associated protein (SVP-38) as an early indicator of delayed neuronal death. *J Cereb Blood Flow Metab* 15: 462-466, 1995
15. Wada K, Ito M, **Miyazawa T**, Katoh H, Nawashiro H, Shima K, Chigasaki H: Pepeated hyperbaric oxygen induces ischemic tolerance in gerbil hippocampus. *Brain Res* 740: 15-20,1996
16. Wada K, **Miyazawa T**, Katoh H, Nomura N, Yano A, Shima K, Chigasaki H: Intraischemic hypothermia during pretreatment with sublethal ischemia reduces the induction of ischemic tolerance in the gerbil hippocampus. *Brain Res* 746: 301-304,1997
17. **Miyazawa T**, Sato K, Ikeda Y, Nakamura N, Matsumoto K: A rat model of spontaneously arrested hydrocephalus - Behavioral study - *Child's Nerv Syst* 13: 189-193,1997
18. Nakau H, **Miyazawa T**, Tamai S, Tsuchiya K, Shima K, Shirohani T, Chigasaki H: Pathologic significance of meningeal enhancement ("Flare sign") of meningiomas on MRI. *Surg Neurol* 48: 584-591,1997
19. Wada K, **Miyazawa T**, Kato H, Nomura N, Yano A, Shima K, Chigasaki H: Intraischemic hypothermia during pretreatment with sublethal ischemia reduces the induction of ischemic tolerance in the gerbil hippocampus. *Acta Neurochir, suppl. (Wien)* 70: 257-259, 1997
20. **Miyazawa T**, Matsumoto K, Ohmichi H, Katoh H, Yamashima T, Nakamura T: Protection of hippocampal neurons from ischemia-induced delayed neuronal death by hepatocyte growth factor: A novel neurotrophic factor. *J Cereb Blood Flow Metab* 18: 345-348, 1998
21. **Miyazawa T**: Less invasive reconstruction of temporalis muscle for pterional craniotomy: Modified procedures. *Surg Neurol* 50: 347-351, 1998
22. Katoh H, Shima K, Shimizu A, Takiguchi H, **Miyazawa T**, Umezawa H, Nawashiro H, Ishihara S, Kaji T, Makita K, Tsuchiya K: Clinical evaluation of the effect of percutaneous transluminal angioplasty and intra-arterial papaverine infusion for the treatment of vasospasm following aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Neurol Res* 21: 195-203, 1999
23. Okura Y, Arimoto H, Tanuma N, Matsumoto K, Nakamura T, Yamashima T, **Miyazawa T**, Matsumoto Y: Analysis of neurotrophic effects of hepatocyte growth factor in the adult hypoglossal nerve axotomy model. *Eur J Neurosci* 11: 4139-4144, 1999
24. **Miyazawa T**, Nawashiro H, Shima K, H Bertalanffy: Early experiences of haemostasis on brain tumor surgery with argon plasma coagulation (APC). *Acta Neurochir (Wien)* 142: 1247-1251, 2000

25. Arimoto H, Tanuma N, Jee Y, **Miyazawa T**, Shima K, Matsumoto Y: Analysis of experimental autoimmune encephalomyelitis induced in F344 rats by pertussis toxin administration. *J Neuroimmunol* 104: 15-21, 2000
26. Wada K, **Miyazawa T**, Nomura N, Yano A, Tsuzuki N, Nawashiro H, Shima K: Mn-SOD and Bcl-2 expression after repeated hyperbaric oxygenation. *Acta Neurochir Suppl.* 76:285-290, 2000
27. Tsuzuki N, **Miyazawa T**, Matsumoto K, Nakamura T, Shima K, Chigasaki H: Hepatocyte growth factor reduces infarct volume after transient focal cerebral ischemia in rats. *Acta Neurochir, suppl.(Wien)* 76: 311-316, 2000
28. Huang S, Ohnuki A, Ishihara S, Fukui S, Tsuzuki N, **Miyazawa T**, Nawashiro H, Shima K: Intermittent ventriculo-cisternal irrigation with urokinase in preventing symptomatic vasospasm after aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *J Natl Def Med Coll* 25: 161-168, 2000
29. Matsushita Y, Shima K, Nawashiro H, Wada K, Tsuzuki N, **Miyazawa T**: Real time monitoring of glutamate following fluid percussion brain injury with hypoxia in the rat. *Acta Neurochir, Suppl. (Wien)* 76: 207-212, 2000
30. Wada K, **Miyazawa T**, Nomura N, Tsuzuki N, Nawashiro H, Shima K: Preferential conditions for and possible mechanisms of induction of ischemic tolerance by repeated hyperbaric oxygenation in gerbil hippocampus. *Neurosurgery* 49: 160-167, 2001
31. Tsuzuki N, **Miyazawa T**, Matsumoto K, Nakamura T, Shima K: Hepatocyte growth factor reduces the infarct volume after transient focal cerebral ischemia in rats. *Neurol Res* 23: 417-424, 2001
32. Hirono M, Sugiyama T, Kishimoto Y, Sakai I, **Miyazawa T**, Kishio M, Inoue H, Nakao K, Ikeda M, Kawahara S, Kirino Y, Katsuki M, Horie H, Ishikawa Y, Yoshioka T: Phospholipase C beta4 and protein kinase C alpha and/or protein kinase C beta 1 are involved in the induction of long-term depression in cerebellar purkinje cells. *J Biol Chem* 276: 45236-45242, 2001
33. Katoh H, Shima K, Tsuzuki N, Ishihara S, Nawashiro H, **Miyazawa T**, Ohnuki A, Suzuki T, Fukui S, Nomura N: Cisternal MHPG level inversely correlates with Glasgow coma scale after aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Neurol Res* 23:795-800, 2001
34. Ishihara S, Fukui S, Otani O, **Miyazawa T**, Ohnuki A, Kato H, Tsuzuki N, Nawashiro H, Shima K: Evaluation of spontaneous intracranial hypotension: assessment on ICP monitoring and radiological imaging. *Brit J Neurosurg* 15: 239-241, 2001
35. Fukui S, Otani N, Nawashiro H, Yano A, **Miyazawa T**, Ohnuki A, Tsuzuki N, Katoh H, Ishihara S, Suzuki T, Shima K: Nuclear accumulation of basic fibroblast growth factor as a predictor for the recurrence of pituitary adenomas. *J Neurooncol* 57: 221-229, 2002

36. Otani N, Nawashiro H, Fukui S, Nomura N, Yano A, **Miyazawa T**, Shima K: Differential activation of mitogen-activated protein kinase pathways after traumatic brain injury in the rat hippocampus. *J Cereb Blood Flow Metab* 22: 327-334, 2002
37. Fukui S, Otani N, Katoh H, Tsuzuki N, Ishihara S, Ohnuki A, **Miyazawa T**, Nawashiro H, Shima K.: Female gender as a risk factor for hypokalemia and QT prolongation after subarachnoid hemorrhage. *Neurology* 9; 59(1): 134-136, 2002
38. Fukui S, Otani N, Nawashiro H, Yano A, Nomura N, **Miyazawa T**, Ohnuki A, Tsuzuki N, Katoh H, Ishihara S, Shima K: Subcellular localization of basic fibroblast growth factor and fibroblast growth factor receptor 1 in pituitary adenomas. *Brain Tumor Pathol* 19(1): 23-29, 2002
39. Fukui S, Nawashiro H, Otani N, Ooigawa H, Toyooka T, Tsuzuki N, Katoh H, Ishihara S, **Miyazawa T**, Ohnuki A, Shima K: Focal brain edema and natriuretic peptides in patients with subarachnoid hemorrhage. *Acta Neurochir Suppl* 86:489-91, 2003
40. Fukui S, Nawashiro H, Otani N, Ooigawa H, Yano A, Nomura N, Tokumaru AM, **Miyazawa T**, Ohnuki A, Tsuzuki N, Katoh H, Ishihara S, Shima K: Vascular endothelial growth factor expression in pituitary adenomas. *Acta Neurochir Suppl.* 86:519-521, 2003
41. Katoh H, Tsuzuki N, Ishihara S, Nawashiro H, **Miyazawa T**, Suzuki T, Fukui S, Otani N, Shima K: Seasonal variation in the effect of climate on the incidence of subarachnoid hemorrhage in NDMC Hospital. *J Natl Def Coll* 28(3): 86-92, 2003
42. Fukui S, Katoh H, Tsuzuki N, Ishihara S, Otani N, Ooigawa H, Toyooka T, Ohnuki A, **Miyazawa T**, Nawashiro H, Shima K: Multivariate analysis of risk factors for QT prolongation following subarachnoid hemorrhage. *Crit Care* 7: R7-R10, 2003
43. Fukui S, Otani N, Nawashiro H, Yano A, Nomura N, Tokumaru AM, **Miyazawa T**, Ohnuki A, Tsuzuki N, Katoh H, Ishihara S, Shima K: The association of the expression of vascular endothelial growth factor with the cystic component and haemorrhage in pituitary adenoma. *J Clin Neurosci* 10(3): 320-324, 2003
44. Fukui S, Nawashiro H, Otani N, Ooigawa H, Nomura N, Yano A, **Miyazawa T**, Ohnuki A, Tsuzuki N, Katoh H, Ishihara S, Shima K: Nuclear accumulation of basic fibroblast growth factor in human astrocytic tumors. *Cancer* 15; 97(12): 3061-3067, 2003
45. Otani N, Nawashiro H, Yano A, Katoh H, Ohnuki A, **Miyazawa T**, Shima K: Characteristic phosphorylation of the extracellular signal-regulated kinase pathway after kainate-induced seizures in the rat hippocampus. *Acta Neurochir Suppl.* 86:571-573, 2003
46. Otani N, Nawashiro H, Tsuzuki N, Katoh H, **Miyazawa T**, Shima K: Mitogen-activated protein kinases phosphorylation in posttraumatic selective vulnerability in rats. *Acta Neurochir Suppl.* 86:287-289, 2003

47. **Miyazawa T**, Otani N, Fukui S, Katoh H, Tsuzuki N, Ishihara S, Nawashiro H, Ohnuki A, Shima K: Usefulness of the oblique-supine position for the removal of cerebello-pontine angle tumor: technical note. J Natl Def Med Coll 28(3): 114-118, 2003
48. Fukui S, Katoh H, Tsuzuki N, Ishihara S, Otani N, Uozumi Y, Ooigawa H, Toyooka T, Ohnuki A, **Miyazawa T**, Nawashiro H, Shima K: Gender disparities in serum electrolytes levels after subarachnoid hemorrhage. J Clin Neurosci 11(6): 606-609, 2004
49. Fukui S, Katoh H, Tsuzuki N, Ishihara S, Otani N, Ooigawa H, Toyooka T, Ohnuki A, **Miyazawa T**, Nawashiro H, Shima K: Focal brain edema and natriuretic peptides in patients with subarachnoid hemorrhage. J Clin Neurosci 11(5): 507-511, 2004

和文原著論文

1. **宮澤隆仁**, 佐藤 潔, 中村雄三, 和田美弦, 中瀧直己, 石井昌三: 先天性水頭症ラット HTX における大脳皮質神経細胞の発達障害について-Golgi study -. 小児の脳神経 13: 263-270, 1988
2. **宮澤隆仁**, 佐藤 潔, 西江 弘, 服部 進, 白井俊一, 小林 了, 小幡邦彦: パラフィン切片によるシナプス前終末の蛍光免疫組織化学的定量法 -抗シナプス小胞蛋白 (SVP-38) 単クローン抗体を用いて-. 脳神経 44: 841-848, 1992
3. **宮澤隆仁**, Hossmann K-A.: 虚血性脳障害への脳温の影響. 脳神経 46: 29-37, 1994
4. **宮澤隆仁**, 北 秀幸, 末吉徳芳, 都築伸介, 島 克司, 千ヶ崎裕夫: 脳卒中誘発高血圧自然発生ラット中大脳動脈閉塞後梗塞巣における DNA 断片化細胞と microglia 発現状況. 防衛医大誌 21: 182-186, 1996
5. 都築伸介, **宮澤隆仁**, 末吉徳芳, 竹村洋典, 和田孝次郎, 島 克司, 千ヶ崎裕夫, 橋爪敬三: 星細胞種における GFAP および Ki-67 染色性とその長期予後. 防衛医大誌 22: 179-185, 1997
6. **宮澤隆仁**, 加地辰美, 島 克司, 草野正一, 千ヶ崎裕夫: 稀な脳動脈瘤症例における造影三次元 CT 画像の脳外科的有用性と限界. 防衛医大誌 22: 22-30, 1997
7. **宮澤隆仁**, 土屋一洋, 有本裕彦, 加地辰美, 島 克司: MTC (Magnetization Transfer Contrast) と TONE (Tilted Optimized Non-Saturating Excitation) を用いた高精細 MRA によるもやもや病術後評価. CI 研究 19: 245-248, 1997
8. 大川英徳, 苗代 弘, 加藤 裕, 松下芳太郎, 中井完治, 有本裕彦, 清水 昭, 梅沢 仁, **宮澤隆仁**, 島 克司, 千ヶ崎裕夫: 正常トルコ鞍像を呈する下垂体 macroadenoma. CI 研究 19: 59-65, 1997
9. **宮澤隆仁**, 島 克司: 先天性水頭症脳大脳皮質における DNA 断片化とアポトーシス関連蛋白動態. 脳循環代謝 9: 76-77, 1997

10. 福井伸二, 宮澤隆仁, 大谷直樹, 加藤 裕, 清水 昭, 梅沢 仁, 大井川秀聡, 平松和嗣久, 川崎 剛, 都築伸介, 石原正一郎, 苗代 弘, 島 克司: クモ膜下出血後低ナトリウム血症の病態に関する再検討. 脳外 7: 548-553, 1998
11. 苗代 弘, 福井伸二, 宮澤隆仁, 吉井 大, 島 克司: 頭蓋底髄膜腫術中の外眼筋誘発筋電図モニター-の有用性. 神眼 15: 195-199, 1998
12. 苗代 弘, 長田秀夫, 大谷直樹, 猪原正史, 都築伸介, 大貫 明, 宮澤隆仁, 島 克司, 徳丸阿耶, 加地辰美: 頭蓋底髄膜腫の治療 最近の進歩と工夫. 防衛医大誌 24: 144-149, 1999
13. 有本裕彦, 宮澤隆仁, 城谷寿樹, 加藤 裕, 島 克司: モヤモヤ病における頭蓋内外血管径の経時的観察 —脳血管撮影フィルムの定量的評価—. 脳外 9: 75-80, 2000
14. 苗代 弘, 長川真治, 小野健一郎, 中村正幸, 加藤 裕, 大貫 明, 都築伸介, 石原正一郎, 宮澤隆仁, 島 克司, 緒方 衝, 相田真介, 徳丸阿耶, 小須田茂: 頭蓋内血管腫の T1-201 SPECT 所見. 脳外 28: 823-827, 2000
15. 和田孝次郎, 清水 昭, 加藤 裕, 都築伸介, 宮澤隆仁, 苗代 弘, 島 克司: 聴神経鞘腫における水頭症とその成因. 小児の脳神経 25: 127-131, 2000
16. 加藤 裕, 苗代 弘, 島 克司, 都築伸介, 石原正一郎, 宮澤隆仁, 大貫 明: くも膜下出血後の意識レベルと脳槽髄液のアミノ酸・モアミン濃度との相関について. 脳循環代謝 13: 13-14, 2001
17. 福井伸二, 苗代 弘, 野村奈美子, 矢野明子, 宮澤隆仁, 島 克司: マウス前脳虚血における EC-SOD の役割. 脳循環代謝 13: 36-37, 2001
18. 苗代弘, 福井伸二, 大谷直樹, 野村奈美子, 矢野明子, 大貫明, 宮澤隆仁, 石原正一郎, 加藤裕, 都築伸介, 島克司: Astrocytoma における highmolecular weight basic fibroblast growth factor の核内発現. Neuro-Oncology 12: 23-25, 2002
19. 苗代 弘, 大谷直樹, 大井川秀聡, 福井伸二, 豊岡輝繁, 小林弘明, 大村朋子, 大貫 明, 宮澤隆仁, 石原正一郎, 加藤 裕, 都築伸介, 島 克司: 当科における最近5年間の悪性神経膠腫の治療成績. Neuro-Oncology 12: 42-44, 2002
20. 大谷直樹, 苗代弘, 野村奈美子, 矢野明子, 加藤裕, 都築伸介, 石原正一郎, 大貫明, 宮澤隆仁, 島克司: 外傷性脳損傷における mitogen-activated protein kinase(MAPK)の経時的リン酸化動態に関する検討. 神経外傷 25: 13-18, 2002
21. 大谷直樹, 苗代弘, 福井伸二, 松下芳太郎, 和田孝次郎, 都築伸介, 宮澤隆仁, 島 克司: ラット頭部外傷モデルにおける Mitogen-Activated Protein Kinase(MAPK)の経時的リン酸化動態に関する検討. 脳循環代謝 14: 59-60, 2002

22. 福井伸二, 苗代弘, 大谷直樹, 野村奈美子, 宮澤隆仁, 大貫明, 都築伸介, 加藤裕, 石原正一郎, 矢野明子, 島 克司: Astrocytic tumor における bFGF の核内発現 予後因子としての有用性. Brain Tumor Pathol 19: suppl.: 94, 2002
23. 加藤裕, 都築伸介, 石原正一郎, 苗代弘, 宮澤隆仁, 大貫明, 福井伸二, 大谷直樹, 肥後礼子, 豊岡輝繁, 島克司: パーソナルコンピュータによるくも膜下出血患者の水電解質管理の標準化の試み 脳血管攣縮 18: 126-132, 2003
24. 苗代 弘, 大谷直樹, 大井川秀聡, 福井伸二, 豊岡輝繁, 魚住洋一, 石原秀章, 大貫 明, 宮澤隆仁, 石原正一郎, 加藤 裕, 都築伸介, 島 克司: 北大方式 (ICE chemotherapy followed by reduced radiation therapy) 導入後の当科における胚細胞腫の治療成績. Neuro-Oncology 13(1): 6-8, 2003
25. 加藤 裕, 都築伸介, 石原正一郎, 苗代 弘, 宮澤隆仁, 大貫 明, 福井伸二, 大谷直樹, 豊岡輝繁, 島 克司: 防衛医科大学校病院におけるくも膜下出血急性期治療の諸問題と治療成績の変化. Neurosurg Emerg 9: 17-23, 2004
26. 都築伸介, 加藤 裕, 石原正一郎, 福井伸二, 豊岡輝繁, 大貫 明, 宮澤隆仁, 苗代 弘, 島 克司: くも膜下血腫分布と破裂脳動脈瘤局在との関連性について. 防衛医大誌 29: 47-51, 2004
27. 苗代 弘, 大貫 明, 宮澤隆仁, 加藤 裕, 都築伸介, 豊岡輝繁, 大井川秀聡, 大谷直樹, 魚住洋一, 石原秀章, 鈴木勝元, 大角篤司, 島 克司, 小須田 茂: 当科の頭蓋内悪性リンパ腫に対する high dose methotrexate 療法導入後の治療成績. Neuro-Oncology 14(2): 43-45, 2004
28. 苗代 弘, 大貫 明, 宮澤隆仁, 加藤 裕, 都築伸介, 豊岡輝繁, 大井川秀聡, 大谷直樹, 魚住洋一, 鈴木勝元, 島 克司: 症候性ラトケのう胞の再発に関する検討. Neuro-Oncology 15(1): 25-27, 2005
29. 都築伸介, 松田秀雄, 徳丸阿耶, 大井川秀聡, 魚住洋一, 豊岡輝繁, 鈴木隆元, 宮澤隆仁, 苗代 弘, 島 克司: 子癇および重症妊娠高血圧腎症の MR 画像所見の検討. CI 研究 28(3,4): 127-133: 2006
30. 都築伸介, 加藤 裕, 豊岡輝繁, 魚住洋一, 小林弘明, 大村朋子, 鈴木隆元, 宮澤隆仁, 苗代 弘, 島 克司: 子癇および重症妊娠高血圧腎症の MR 画像所見についての検討. Neurosurg Emerg 12: 78-86: 2007

【症例報告】

欧文症例報告論文

1. **Miyazawa T**, Ueno H, Hatashita S, Yagishita S: "Undifferentiated" cerebral primitive neuroectodermal tumor in a young adult--case report. *Neurol Med Chir (Tokyo)* 34(11): 759-762, 1994
2. Yanagawa Y, **Miyazawa T**, Ishihara S, Takiguchi H, Shima K, Terahata S, Tamai S, Chigasaki H: Pontine glioma with osteoblastic skeletal metastasis in a child. *Surg Neurol* 46: 481-484, 1996
3. Osada H, **Miyazawa T**, Ohnuki A, Tsuzuki N, Nawashiro H, Shima K: Large empty sella with an intrasellar herniation of an elongated third ventricle. Case report. *Neurol Med Chir (Tokyo)* 39, 463-465, 1999
4. Shimazaki H, Aida S, Seiichi T, **Miyazawa T**, Nakanobou M: Sinonasal teratocarcinoma: ultrastructural and immunohistochemical evidence of neuroectodermal origin. *Ultrastruct Pathol* 24: 115-122, 2000
5. Nawashiro H, Nagakawa S, Osada H, Katoh H, Ohnuki A, Tsuzuki N, **Miyazawa T**, Shima K, Ogata S, Aida S: Solitary fibrous tumor of the meninges in the posterior cranial fossa: Magnetic resonance imaging and histological correlation. Case report. *Neurol Med Chir (Tokyo)* 40: 432-434, 2000
6. Tsuzuki N, Katoh H, Ohnuki A, Ishihara S, **Miyazawa T**, Nawashiro H, Shima K: Cystic schwannoma of the orbit: case report. *Surg Neurol* 54: 385-387, 2000
7. Tsuzuki N, **Miyazawa T**, Nawashiro H, Shima K: A metastatic dormant tumour in the brain. *THE LANCET Oncol*, p147, 2000
8. **Miyazawa T**, Fukui S, Otani O, Tsuzuki N, Katoh H, Ishihara S, Nawashiro H, Wada K, Shima K: Peduncular hallucinosis due to a pineal meningioma -Case report-. *J Neurosurg* 95: 500-502, 2001
9. Ogata S, Shimazaki H, Aida S, **Miyazawa T**, Tamai S: Giant intracranial granular-cell tumor arising from the abducens. *Pathol Int* 51: 481-486, 2001
10. Tsuzuki N, Kato H, Ishihara S, **Miyazawa T**, Nawashiro H, Shima K: Malignant teratoma of the mudulla oblongata in an adult male. *Acta Neurochir (Wien)* 143: 1303-1304, 2001
11. Ishihara S, Mawad ME, Ogata K, Suzuki C, Tsuzuki N, Katoh H, Ohnuki A, **Miyazawa T**, Nawashiro H, Kaji T, Shima K: Histopathologic findings in human cerebral aneurysms embolized with platinum coils: Report of two cases and review of the literature. *AJNR Am J Neuroradiol* 23:970-974,2002
12. Huang SP, **Miyazawa T**, Otani N, Fukui S, Katoh H, Ishihara S, Tsuzuki N, Ohnuki A, Nawashiro H, Shima K: An unruptured internal carotid artery aneurysm engulfed by a recurrent meningioma: Case report and literature review. *J Natl Def Med Coll* 27: 48-54, 2002

13. Ishihara S, Kamikawa S, Suzuki C, Katoh H, Ross I, Tsuzuki N, Ohnuki A, **Miyazawa T**, Nawashiro H, Shima K: Neuroendoscopic findings of a basilar tip aneurysm in the third ventricle. Case illustration. J Neurosurg 96: 1138, 2002
14. Otani N, Nawashiro H, Ishihara S, Fukui S, Katoh H, Tsuzuki N, Ohnuki A, **Miyazawa T**, Shima K: Normal pressure hydrocephalus manifesting as transient prosopagnosia, topographical disorientation, and visual objective agnosia. J Clin Neurosci 11(3):313-317, 2004
15. Ooigawa H, **Miyazawa T**, Otani N, Fukui S, Nawashiro H, Shima K: Usefulness of thallium-201 chloride single photon emission computed tomography for the preoperative diagnosis of fourth ventricle meningioma--case report. Neurol Med Chir (Tokyo) 44(12): 660-664, 2004
16. Toyooka T, **Miyazawa T**, Fukui S, Otani N, Nawashiro H, Shima K: Central neurogenic hyperventilation in a conscious man with CSF dissemination from a pineal glioblastoma. J Clin Neurosci 12(7): 834-837 2005
17. **Miyazawa T**, Azuma R, Nakamura S, Kiyosawa T, Shima K: Usefulness of scalp expansion for cranioplasty in a case with postinfection large calvarial defect: a case report. Surg Neurol 67 : 291-295, 2007
18. **Miyazawa T**, Hirose T, Nakanishi K, Uozumi Y, Tsuzuki N, Shima K: Supratentorial ectopic cortical ependymoma occurring with intratumoral hemorrhage. Brain Tumor Pathol 24: 35-40, 2007
19. **Miyazawa T**, Aida S, Shima K: Hemorrhagic cerebellar anaplastic glioma appearing 12 Years after prophylactic cranial radiotherapy for acute lymphocytic leukemia. Case report. Neurol Med Chir (Tokyo) 48: 2008, *in press*

和文症例報告論文

1. **宮澤隆仁**, 石丸純夫, 長谷川 毅, 渡辺 博, 石井昌三: ウイリス動脈輪の血管異常を伴った後交通動脈瘤の1症例. 脳外 11, 541-546, 1983
2. **宮澤隆仁**, 宮岡 誠, 佐藤 潔: 中頭蓋窩に発育した脳内神経鞘腫の一例. 順天堂医学 41: 124-128, 1995
3. 平松和嗣久, **宮澤隆仁**, 鈴木一成, 石原正一郎, 中右博也, 島 克司, 相田真介, 玉井誠一, 千ヶ崎裕夫: MRI 上 dural tail sign を呈した転移性頭蓋骨腫瘍の1例. 脳神経 47: 63-67, 1995
4. **宮澤隆仁**, 柳川洋一, 石原正一郎, 松下芳太郎, 大川英徳, 瀧口博司, 島 克司, 千ヶ崎裕夫: 頭頸部外傷後5カ月目に発症した橋梗塞の1例. 脳外誌 4: 494-498, 1995
5. 福井伸二, **宮澤隆仁**, 大川英徳, 石原正一郎, 寺畑信太郎, 玉井誠一, 島 克司, 千ヶ崎裕夫: 頸静脈孔神経鞘腫の1例 -95例の文献的考察-. 脳外 25:47-51, 1997

6. 池田陽子, 吉井 大, 中谷 智, 沖坂重邦, 宮澤隆仁, 植松 稔: 放射線療法と連続波 Nd: YAG レーザ-光凝固治療の併用療法が有効であった眼内悪性リンパ腫の1例. 眼科 40: 477-483, 1998
7. 宮澤隆仁, 大川英徳, 三宅隆之, 松下芳太郎, 苗代 弘, 島 克司: 細菌性脳動脈瘤の1症例 防衛医大誌 24: 137-143, 1999
8. 肥後礼子, 苗代 弘, 長田秀夫, 石原正一郎, 大貫 明, 都築伸介, 宮澤隆仁, 島 克司, 加地辰美, 草野正一: 急性内頸動脈閉塞症に対し血栓溶解療法を施行した1例 防衛医大誌 24: 52-57, 1999
9. 平松和嗣久, 宮澤隆仁, 加藤 裕, 神山信也, 都築伸介, 石原正一郎, 苗代 弘, 島 克司: 皮質動脈微小動脈瘤を出血源とした急性硬膜下血腫の1例. 脳神経 53: 84-86, 2001
10. 魚住洋一, 苗代 弘, 肥後礼子, 大谷直樹, 福井伸二, 鈴木隆元, 石原正一郎, 加藤 裕, 都築伸介, 宮澤隆仁, 島 克司, 徳丸阿耶, 相田真介: *Propionibacterium acnes* による開頭術後の硬膜下膿瘍. 脳外 30(7): 731-733, 2002
11. 豊岡輝繁, 苗代弘, 肥後礼子, 福井伸二, 大谷直樹, 加藤裕, 石原正一郎, 都築伸介, 大貫明, 宮澤隆仁, 島克司: 脳梁脂肪腫によるモンロー孔閉塞が原因の先天性水頭症の1例. 小児の脳神経 27: 204, 2002
12. 苗代弘, 島克司, 豊岡輝繁, 肥後礼子, 大谷直樹, 福井伸二, 大貫明, 宮澤隆仁, 石原正一郎, 加藤裕, 都築伸介, 徳丸阿耶, 相田真介, 広瀬隆則: 眼窩周辺広範囲に及んだ fibrous dysplasia/骨腫との鑑別. CI 研究 24: 89-93, 2002
13. 都築伸介, 柳川洋一, 加藤 裕, 大貫 明, 宮澤隆仁, 苗代 弘, 岡田芳明, 島 克司: Labbe 静脈破綻による急性硬膜下血腫の1例. 神経外傷 27: 41-44, 2004
14. 都築伸介, 加藤 裕, 石原正一郎, 鈴木隆元, 大井川秀聡, 大貫 明, 宮澤隆仁, 苗代 弘, 島 克司: 眼窩骨膜下膿瘍に合併した脳膿瘍の一例. CI 研究 26(1): 45-48: 2004
15. 豊岡輝繁, 宮澤隆仁, 福井伸二, 肥後礼子, 大谷直樹, 加藤裕, 石原正一郎, 都築伸介, 大貫明, 苗代 弘, 島 克司: 神経膠芽腫の播種に伴い中枢性過呼吸を呈した1例. 東京都医師会雑誌 第57巻 第6号 48-53, 2004
16. 長谷公洋, 都築伸介, 魚住洋一, 石原秀章, 鈴木隆元, 加藤 裕, 大貫 明, 宮澤隆仁, 苗代弘, 島 克司: 特発性低髄液圧症候群 (spontaneous intracranial hypotension: SIH) の一例. 防衛医大誌 31(3): 161-165, 2006
17. 松本佳久, 都築伸介, 大貫 明, 魚住洋一, 豊岡輝繁, 加藤 裕, 鈴木隆元, 宮澤隆仁, 苗代弘, 島 克司: 慢性硬膜下血腫術後硬膜下膿瘍の1例 -MRI 拡散強調画像の有用性について-. 防衛医大誌 31(3): 166-170, 2006

【総説】

欧文総説論文

1. Bertalanffy H, Benes L, **Miyazawa T**, Alberti O, Siegel AM, Sure U: Cerebral cavernomas in the adult. Review of the literature and analysis of 72 surgically treated patients. Neurosurg Rev 25: 1-53,2002
2. **Miyazawa T**, Tamura A, Fukui S, Hossmann KA: Effect of mild hypothermia on focal cerebral ischemia. Review of experimental studies. Neurol Res.25(5):457-64, 2003

和文総説論文

1. **宮澤隆仁** : Synaptogenesis & Neuronal-Glial interaction. 神経進歩 37: 555 - 565,1993
2. **宮澤隆仁** : 外傷性脳損傷と mild hypothermia. 脳神経 47: 329-335,1995
3. **宮澤隆仁** : Mild hypothermia は局所性脳虚血障害に有効か？実験的研究の検証 脳卒中 18: 263-273, 1996
4. **宮澤隆仁**, 島 克司 : 細菌性脳動脈瘤. 脳外 25: 1067-1072, 1997
5. **宮澤隆仁**, Ulrich Sure, Helmut Bertalanffy: 脳幹部海綿状血管腫の外科治療 脳外 31 (8): 851-866, 2003
6. **宮澤隆仁** : 脳の可塑性. 防衛医大誌 31(1):1-14, 2006

【その他】

1. 渡辺 博、長谷川 毅、宮澤隆仁：髄膜炎に対するヴェノグロブリン髄腔内投与の経験。MEDICAL POSTGRADUATES 18(5): 188-192, 1980
2. 佐藤 潔、中村雄三、宮澤隆仁、石井昌三、中潟直己：ラット脳室上衣細胞の繊毛運動に関する定量解析の試み 厚生省特定疾患 「難治性水頭症調査研究班」 昭和 62 年度研究報告書 pp19-20, 1988
3. 佐藤 潔、宮澤隆仁、中村雄三、和田美弦、中潟直己、石井昌三：先天性水頭症ラット HTX における大脳皮質神経細胞の発達障害について Quantitative Golgi study -. 厚生省精神神経疾患研究委託事業「発育期脳障害の発生予防と成因に関する研究」昭和 62 年度研究報告書 pp80-88, 1988
4. 佐藤 潔、須田喜久夫、武田信昭、宮澤隆仁：先天性水頭症ラット-HTX -その脳の発達障害に対する短絡術の効果について 厚生省精神神経疾患研究委託事業平成元年度研究報告書「発育期脳障害の発生予防と成因に関する研究」 pp3-14, 1989
5. 佐藤 潔、宮澤隆仁、石井昌三：短絡間依存停止性水頭症ラット-HTX における大脳皮質シナプスの形成発達障害と学習障害との関連について 厚生省精神神経疾患研究委託事業 「発育期脳障害の発生予防と成因に関する研究」 昭和 63 年度研究報告書 pp111-119, 1989
6. 佐藤 潔、宮澤隆仁、竹内久弥：水頭症の胎内手術 -現況と将来-. Clinical Neuroscience 7: 104-105, 1989
7. 宮澤隆仁、佐藤 潔、小幡邦彦：先天性水頭症ラット脳におけるシナプス形成障害の部位別差異. 神経組織の成長、再生、移植 5: 5-6, 1993
8. 宮澤隆仁：先天性水頭症ラット脳におけるシナプス形成障害と学習障害. 川野正登記念平成 6 年度（第 5 回）研究助成 川野小児医学奨学財団研究成果報告書、pp4-1~4-7, 1994
9. 和田孝次郎、伊藤正孝、宮澤隆仁、加藤 裕、苗代 弘、島 克司、千ヶ崎裕夫：高圧酸素暴露による虚血耐性現象の誘導. Progress in Research on ICP 27-30, 1996
10. 宮澤隆仁、末吉徳芳、千ヶ崎裕夫：先天性水頭症における apoptosis. 母子健康協会 第 8 回医学助成研究報告書、p39-41, 1997
11. 宮澤隆仁：治る痴呆. 新聞「朝雲」マイヘルス Q&A 平成 10 年 7 月 30 日, 1998
12. 大谷直樹、石原正一郎、都築伸介、大貫 明、宮澤隆仁、苗代 弘、島 克司：特発性頭蓋内低髄圧症候群の臨床的検討. 東京都医師会雑誌 51: 1858-1860, 1999
13. 宮澤隆仁：Pterional approach での非侵襲的側頭筋処理. 脳神経外科速報 9 : 51-54, 1999
14. 宮澤隆仁：シラスコン回路用ラック II の使用経験 脳神経外科速報 11: 767-769, 2001

15. 苗代 弘, Shengping-Huang, Michael Brenner, 福井伸二, 大谷直樹, 宮澤隆仁, John M. Hallenbeck, 島 克司: 脳虚血再灌流における GFAP の役割 Progress in Research on Brain Edema and ICP, pp21-23, 2001
16. 大谷直樹, 苗代弘, 野村奈美子, 矢野明子, 加藤裕, 都築伸介, 石原正一郎, 大貫明, 宮澤隆仁, 島克司: 外傷性脳損傷の選択的脆弱部位における ERK 経路リン酸化の役割. Progress in Research on Brain Edema and ICP(2003):11-15, 2003

【学会発表】

国際学会

1. Fukui S, Nawashiro H, Otani N, Nomura N, **Miyazawa T**, Ohnuki A, Tsuzuki N, Katoh H, Ishihara S, Shima K : Nuclear accumulation of basic fibroblast growth factor in human astrocytic tumors: a poor prognostic factor. American Association of Neurological Surgeons, Annual Meeting, April 26 - May 1, 2003, San Diego, U.S.A.
2. **Miyazawa T**, Nose H, Suda A, Kosuda S, Shima K: The usefulness of the combination of 3D-SAS cortical venography, tractography, functional-MRI and intra-operative ultra-sonography/SSEPs for surgical removal of brain tumors. 12th Annual Meeting Human Brain Mapping, June 11-15, 2006, Florence, Italy
3. **Miyazawa T**, Azuma R, Nakamura S, Kiyosawa T, Shima K: Usefulness of scalp expansion for cranioplasty in a case with post-infection large calvarial defect after meningioma removal: A case report. 5th International Congress on Meningiomas and Cerebral Venous System. November 27-29, 2006, Fujiyoshida, Japan,
4. **Miyazawa T**, Shima K: A suspected falx meningioma presenting as spontaneous hemorrhage: A case report and review of literature. 5th International Congress on Meningiomas and Cerebral Venous System. November 27-29, 2006, Fujiyoshida, Japan
5. **Miyazawa T**: Peduncular hallucinosis. Brain'07 & BrainPET'07. May 20-24, 2007, Osaka, Japan
6. **Miyazawa T**: Peduncular hallucinosis. "clinical significance and pathomechanism". 13th congress of the European Association of Neurosurgical Societies (EANS), Glasgow, UK, September 2-7, 2007
7. **Miyazawa T**: Ectopic supratentorial cortical ependymoma. 13th congress of the European Association of Neurosurgical Societies (EANS), September 2-7, 2007, Glasgow, UK,
8. Maeda D, **Miyazawa T**, Toyooka T, Omura T, Aida S, Shima K: Temporal gliosarcoma with intramaxillar extension. 13th congress of the European Association of Neurosurgical Societies (EANS), September 2-7, 2007, Glasgow, UK

国内学会 (一部のみ掲載)

1. 苗代弘, 豊岡輝繁, 大井川秀聡, 福井伸二, 加藤裕, 石原正一郎, 都築伸介, 大貫明, 宮澤隆仁, 島克司, 相田真介: 小脳テントpapillary meningiomaの1例 第25回埼玉脳腫瘍病理懇話会, 2003. 06. 12、さいたま市
2. 苗代弘, 大井川秀聡, 豊岡輝繁, 福井伸二, 大谷直樹, 小林弘明, 大村朋子, 宮澤隆仁, 大貫明, 加藤裕, 都築伸介, 島克司: 北大方式(ICE chemotherapy followed by reduced-volume

radiation therapy)導入後の当科における胚細胞腫の治療成績 第25回日本ニューロ・オンコロジーの会, 2003. 04. 12、東京

3. 加藤裕, 都築伸介, 石原正一郎, 苗代弘, 大貫明, 宮澤隆仁, 島克司: 急性期STA-ACA吻合術により脳虚血症状が寛解した前大脳動脈解離の1例 第7回埼玉脳血管障害の外科懇話会, 2003. 06. 25、大宮
4. 加藤裕, 都築伸介, 石原正一郎, 苗代弘, 宮澤隆仁, 大貫明, 大谷直樹, 豊岡輝繁, 島克司: 防衛医科大学校病院におけるくも膜下出血急性期治療の諸問題と治療成績の変化 第8回日本脳神経外科救急学会, 2003. 01. 18、大阪
5. 苗代弘, 大貫明, 宮澤隆仁, 加藤裕, 豊岡輝繁, 大井川秀聡, 大谷直樹, 魚住洋一, 石原秀章, 島克司, 小須田茂: 当科における頭蓋内悪性リンパ腫に対するhigh dose methotrexate療法導入後の治療成績. 第28回ニューロオンコロジーの会, 2004. 12. 04、東京
6. 魚住洋一, 苗代弘, 加藤裕, 都築伸介, 石原正一郎, 宮澤隆仁, 大貫明, 島克司, 徳丸阿耶: 慢性硬膜下血腫を合併した虚血発症成人もやもや病の一例 第3回湯島脳障害セミナー, 2004. 02. 28、東京
7. 大井川秀聡, 苗代弘, 都築伸介, 加藤裕, 石原正一郎, 宮澤隆仁, 大貫明, 鈴木隆元, 大角篤司, 豊岡輝繁, 島克司: 外傷性脳損傷における"dark"neuron残存神経細胞の関係 第16回神経損傷の基礎シンポジウム, 2004. 11. 20、東京
8. 加藤裕, 都築伸介, 石原正一郎, 苗代弘, 大貫明, 宮澤隆仁, 鈴木隆元, 大谷直樹, 島克司: VRMLによる教育用脳動脈瘤クリッピングシミュレーター 第63回日本脳神経外科学会総会, 2004. 10. 06、名古屋
9. 大井川秀聡, 苗代弘, 大谷直樹, 大角篤司, 都築伸介, 加藤裕, 石原正一郎, 宮澤隆仁, 大貫明, 鈴木隆元, 島克司: ラット閉鎖性頭部外傷モデルにおけるdark neuronの出現と残存神経細胞の関係—脳皮質と海馬における相違—. 第63回日本脳神経外科学会総会, 2004. 10. 06、名古屋
10. 都築伸介, 加藤裕, 石原正一郎, 大貫明, 宮澤隆仁, 鈴木隆元, 大谷直樹, 大井川秀聡, 苗代弘, 島克司: 内頸動脈前壁動脈瘤9例の検討 第63回日本脳神経外科学会総会, 2004. 10. 06、名古屋
11. 加藤裕, 都築伸介, 石原正一郎, 大貫明, 宮澤隆仁, 大谷直樹, 魚住洋一, 苗代弘, 島克司: 内頸動脈巨大脳動脈瘤の3例. 第8回埼玉脳血管障害の外科研究会, 2004. 06. 30、さいたま市
12. 竹内誠, 石原秀章, 宮澤隆仁, 石原正一郎, 加藤裕, 都築伸介, 苗代弘, 島克司: 両側眼瞼下垂と内転障害を呈した中脳出血の一例. 第50回三多摩神経疾患懇話会, 2004. 04. 17、立川

13. 魚住洋一, 苗代弘, 加藤裕, 都築伸介, 石原正一郎, 宮澤隆仁, 大貫明, 島克司:慢性硬膜下血腫を合併した虚血発症成人もやもや病の一例. 第93回日本脳神経外科学会関東地方会, 2004. 04. 10、東京
14. 都築伸介, 加藤裕, 石原正一郎, 鈴木隆元, 大井川秀聡, 大貫明, 宮澤隆仁, 苗代弘, 島克司:眼窩骨膜下膿瘍に合併した脳膿瘍の1例. 第27回日本脳神経CI学会, 2004. 04. 01、名古屋
15. 加藤裕, 都築伸介, 石原正一郎, 苗代弘, 宮澤隆仁, 大貫明, 大村朋子, 島克司:急性期STA-ACA吻合術により脳虚血症状が寛解した前大脳動脈解離の1例 第33回日本脳卒中の外科学会, 2004. 03. 19-2004. 03. 20、名古屋
16. 都築伸介, 加藤裕, 石原正一郎, 大井川秀聡, 鈴木隆元, 大貫明, 宮澤隆仁, 苗代弘, 島克司:内頸動脈前壁破裂脳動脈瘤のくも膜下血腫の分布について 第33回日本脳卒中の外科学会, 2004. 03. 19-2004. 03. 20、名古屋
17. 苗代弘, 大貫明, 宮澤隆仁, 加藤裕, 加藤裕, 都築伸介, 鈴木隆元, 豊岡輝繁, 島克司, 阿部克己, 小須田茂:悪性神経鞘腫に対するDAV Feron療法 第30回ニューロオンコロジーの会, 2005. 12. 03、東京
18. 苗代弘, 大貫明, 宮澤隆仁, 加藤裕, 都築伸介, 鈴木隆元, 豊岡輝繁, 島克司:悪性神経膠腫に対するDAV Feron療法. 第64回日本脳神経外科学会総会, 2005. 10. 04、横浜
19. 苗代弘, 魚住洋一, 鈴木隆元, 大貫明, 宮澤隆仁, 加藤裕, 都築伸介, 苗代弘, 島克司:症候性ラトケ嚢胞の再発に関する検討. 第29回ニューロオンコロジーの会, 2005. 04. 02、東京
20. 小林弘明, 都築伸介, 加藤裕, 豊岡輝繁, 大村朋子, 鈴木隆元, 大貫明, 宮澤隆仁, 苗代弘, 島克司:椎骨動脈後下小脳動脈分岐部破裂脳動脈瘤開頭クリッピング術におけるpitfall. 第98回日本脳神経外科学会関東地方会, 2005. 12. 10、東京
21. 長谷公洋, 苗代弘, 魚住洋一, 鈴木隆元, 大貫明, 宮澤隆仁, 加藤裕, 都築伸介, 島克司:症候性ラトケ嚢胞の再発に関する検討. 第64回日本脳神経外科学会総会, 2005. 10. 04, 横浜
22. 豊岡輝繁, 苗代弘, 大貫明, 宮澤隆仁, 加藤裕, 都築伸介, 島克司:当科の頭蓋内悪性リンパ腫に対するhigh dose methotrexate療法導入後の治療成績 第64回日本脳神経外科学会総会, 2005. 10. 04, 横浜
23. 景山寛志, 都築伸介, 加藤裕, 鈴木隆元, 豊岡輝繁, 大貫明, 宮澤隆仁, 苗代弘, 島克司:内頸動脈後交通動脈分岐部破裂動脈瘤・同側前脈絡叢動脈分岐部未破裂動脈瘤合併例の治療上の問題点. 第64回日本脳神経外科学会総会, 2005. 10. 04, 横浜
24. 大村朋子, 都築伸介, 加藤裕, 豊岡輝繁, 小林弘明, 鈴木隆元, 大貫明, 宮澤隆仁, 苗代弘, 島克司:当院における椎骨脳底動脈解離症例の検討. 第7回西埼玉脳神経集談会, 2005. 09. 22, 所沢

25. 都築伸介, 加藤裕, 豊岡輝繁, 鈴木隆元, 大貫明, 宮澤隆仁, 苗代弘, 島克司: 当院における椎骨脳底動脈解離症例の検討. 埼玉急性期脳卒中研究会, 2005. 07. 16, さいたま市
26. 宮澤隆仁, 豊岡輝繁, 大貫明, 島克司: 出血にて発症した大脳皮質表層腫瘍の1例: 第29回埼玉脳腫瘍病理懇話会, 2005. 06. 29、さいたま市
27. 都築伸介, 加藤裕, 魚住洋一, 石原秀章, 鈴木隆元, 大貫明, 宮澤隆仁, 苗代弘, 島克司: 破裂後交通動脈分岐部内頸動脈瘤に未破裂前脈絡叢動脈分岐部内頸動脈瘤を合併した4症例. 第34回日本脳卒中の外科学会, 2005. 04. 22, 盛岡
28. 魚住洋一, 石原秀章, 加藤裕, 都築伸介, 苗代弘, 宮澤隆仁, 大貫明, 鈴木隆元, 島克司: 前大動脈解離性病変の3手術例. 第30回日本脳卒中学会, 2005. 04. 21, 盛岡
29. 都築伸介, 加藤裕, 石原正一郎, 魚住洋一, 石原秀章, 鈴木隆元, 大貫明, 宮澤隆仁, 苗代弘, 島克司: 当院における椎骨脳底動脈解離症例の検討. 第30回日本脳卒中学会, 2005. 04. 21, 盛岡
30. 大井川秀聡, 苗代弘, 大角篤司, 豊岡輝繁, 都築伸介, 加藤裕, 宮澤隆仁, 大貫明, 鈴木隆元, 島克司: 頭部外傷によるdark neuronの出現と残存神経細胞の関係 -脳皮質と海馬における相違-. 第28回日本神経外傷学会, 2005. 03. 26, さいたま市
31. 鈴木隆元, 大角篤司, 大井川秀聡, 加藤裕, 都築伸介, 大貫明, 宮澤隆仁, 苗代弘, 島克司: 急性硬膜下血腫一当施設における症例の検討: 現状と問題点. 第28回日本神経外傷学会 2005. 03. 25, さいたま市
32. 豊岡輝繁, 大貫明, 苗代弘, 宮澤隆仁, 都築伸介, 加藤裕, 鈴木隆元, 大井川秀聡, 島克司: 分娩中の妊婦に発症した非外傷性急性硬膜外血腫の1例. 第10回日本脳神経外科救急学会 2005. 01. 22, 名古屋
33. 宮澤隆仁, 豊岡輝繁, 大貫明, 島克司: 出血にて発症した大脳皮質表層腫瘍の1例 第29回埼玉脳腫瘍病理懇話会, 2005. 6. 29、さいたま市
34. 宮澤隆仁, 島克司: Supratentorial cortical ependymoma の臨床像と治療. 第11回 日本脳腫瘍の外科学会, 2006. 12. 8-9、大阪
35. 宮澤隆仁, 島 克司: 低容量アスピリンにより誘発された大脳鎌髄膜腫内出血の一症例. 第32回 日本脳卒中学会総会、2007. 3. 22-23、福岡
36. 宮澤隆仁, 鈴木隆元, 都築伸介, 加藤裕, 島克司: 中脳幻覚症 第65回 社団法人日本脳神経外科学会総会、2006. 10. 18-20、京都
37. 宮澤隆仁: Peduncular hallucinosis (中脳幻覚症)-てんかんと関連性- 第41回埼玉てんかん懇話会、2007. 10. 20、川越

38. 宮澤隆仁, 島克司 : Supratentorial cortical ependymoma の臨床像と治療方針 第66回 社団法人日本脳神経外科学会総会、2007.10.03-05、東京